## Copy for the International Euresu

# TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

REC'D 27 JUN 2005

# INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD (Capítulo II del Tratado de Cooperación en materia de Patentes)

PCT

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expedie o del mandatario		nculo 36 y Regla 70 del PCT)				
o doi mandatanto	PARA	ACCIÓN	Véase formulario PCT/IPEA/416			
Solicitud internacional 1	Nº Fecha	do anno de la	-			
	(dia/m	de presentación internacional es/año)	prioridad (ata/mes/ano)			
PCT/ES2004	1/000284	(17.00.000.0	20 JUNIO 2003			
Clasificación Internacio	nal de Patentes (IPC) o a la	vez clasificación nacional e	(20.06.2003)			
A61K9/51, C08B37	7/08	The state of the s	iPC .			
Solicitante						
UNIVERSIDADE	DE SANTIAGO DE	COMPOSTELA				
1. El presente informe	preliminar internacional	anhari mata at titta	plece por esta Administración encargada del			
examen preliminar	internacional según el Artíc	soure patentabilidad, se estab	lece por esta Administración encargada del itante conforme al Artículo 36.			
			itante conforme al Artículo 36.			
B. Este informe tambié	mprende 3 hojas, incluida l	a presente hoja de portada.				
		a internacional) un total de _	hojas, descritas a continuación:			
ו ו זוטומ	S UC 18 Negerineian las mai	n.i 11				
. Dase	se la Regla 70 16	e hojas que contienen rectifica	s que han sido modificadas y que sirven de aciones autorizadas por esta Administración			
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
hoja:	s que reemplazan a otras	hoias anteriores nero que os	ta Administración considera que contienen			
modi	ificaciones que se extiende	n más allá de la divulgación	ta Administración considera que contienen de la invención tal como fue originalmente			
			or recognity Suplementario			
b. [ (remitido	únicamente a la Oficina	7 Internacional)	e (indicar tipo y número de soporte(s)			
electrónic	o(s))	due contiene une	e (indicar tipo y número de soporte(s)			
solo di loimato legible nor ordenador accuración de socialidas y/o labia(s) relativac(s)						
Secuencia						
		trativa 802).	ecuadro Suplementario relativo a Listas de			
. El presente informe	contiene indicaciones relati	trativa 802).	scuadro Suplementario relativo a Listas de			
El presente informe d Recuadro I		ivas a los puntos siguientes:	ecuadro Suplementario relativo a Listas de			
. El presente informe d  Recuadro I  Recuadro II	contiene indicaciones relati	trativa 802).	cuadro Suplementario relativo a Listas de			
El presente informe de Recuadro I	contiene indicaciones relati Base de este informe Prioridad	trativa 802).	cuauro Suplementario relativo a Listas de			
. El presente informe d  Recuadro I  Recuadro II	contiene indicaciones relati Base de este informe Prioridad No formulación de opinio	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  on sobre la novedad, la activid	adino Suplementario relativo a Listas de			
El presente informe d Recuadro I Recuadro II Recuadro III	contiene indicaciones relati Base de este informe Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de invenc	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  on sobre la novedad, la activid	lad inventiva y la aplicación industrial			
El presente informe d Recuadro I Recuadro II Recuadro III Recuadro IV Recuadro V	contiene indicaciones relati Base de este informe Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial: cita	ivas a los puntos siguientes:  on sobre la novedad, la actividado  ción  egún el Artículo 35.2) sobre	dad inventiva y la aplicación industrial			
El presente informe d Recuadro I Recuadro II Recuadro III Recuadro IV Recuadro V Recuadro VI	contiene indicaciones relati Base de este informe Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  on sobre la novedad, la actividuo ción cgún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os	dad inventiva y la aplicación industrial			
El presente informe de Recuadro I Recuadro II Recuadro III Recuadro IV Recuadro V Recuadro VI Recuadro VI Recuadro VII	contiene indicaciones relati Base de este informe Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  on sobre la novedad, la actividuo ción cgún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os	dad inventiva y la aplicación industrial			
El presente informe d Recuadro I Recuadro II Recuadro III Recuadro IV Recuadro V Recuadro VI	contiene indicaciones relati Base de este informe Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud ir	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  in sobre la novedad, la activid  ción  cgún el Artículo 35.2) sobre  s y explicaciones en apoyo de  os	dad inventiva y la aplicación industrial			
Recuadro II Recuadro II Recuadro II Recuadro IV Recuadro VI Recuadro VI Recuadro VII Recuadro VIII Recuadro VIII	Base de este informe Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud ir Observaciones relativas a	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  in sobre la novedad, la actividición  egún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os  nternacional  la solicitud internacional	lad inventiva y la aplicación industrial e la novedad, la actividad inventiva y la esta declaración			
El presente informe d Recuadro I Recuadro II Recuadro IV Recuadro V Recuadro VI Recuadro VI Recuadro VII Recuadro VII Recuadro VIII	Base de este informe Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud ir Observaciones relativas a	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  in sobre la novedad, la actividición  egún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os  nternacional  la solicitud internacional	lad inventiva y la aplicación industrial e la novedad, la actividad inventiva y la esta declaración			
Recuadro II Recuadro II Recuadro II Recuadro IV Recuadro VI Recuadro VI Recuadro VII Recuadro VIII Recuadro VIII	Base de este informe Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud ir Observaciones relativas a	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  in sobre la novedad, la activid  ción  cgún el Artículo 35.2) sobre  s y explicaciones en apoyo de  os	lad inventiva y la aplicación industrial e la novedad, la actividad inventiva y la esta declaración			
Recuadro II Recuadro II Recuadro II Recuadro IV Recuadro V Recuadro VI Recuadro VI Recuadro VII Recuadro VIII Accuadro VIII	Prioridad No formulación de opinion Falta de unidad de invencion motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud in Observaciones relativas a la solicitud de examen prioridad de examen	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  in sobre la novedad, la actividición  egún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os  nternacional  la solicitud internacional	lad inventiva y la aplicación industrial e la novedad, la actividad inventiva y la esta declaración			
Recuadro I Recuadro II Recuadro II Recuadro IV Recuadro V Recuadro VI Recuadro VII Recuadro VIII Recuadro VIII Recuadro VIII Recuadro VIII	Base de este informe Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud ir Observaciones relativas a la solicitud de examen pi	trativa 802).  ivas a los puntos siguientes:  on sobre la novedad, la actividación egún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os nternacional la solicitud internacional reliminar Fecha de finalizaci	dad inventiva y la aplicación industrial la novedad, la actividad inventiva y la esta declaración			
Recuadro I Recuadro II Recuadro II Recuadro IV Recuadro VI Recuadro VI Recuadro VII Recuadro VIII Recuadro VIII Recuadro VIII Recuadro VIII Recuadro VIII	Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud ir Observaciones relativas a la solicitud de examen pi	trativa 802).  Ivas a los puntos siguientes:  Son sobre la novedad, la actividación  egún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os  nternacional la solicitud internacional  reliminar Fecha de finalizaci	lad inventiva y la aplicación industrial la novedad, la actividad inventiva y la esta declaración  ón del presente informe  (IAYO 2005 (17.05.2005)			
Recuadro II Recuadro II Recuadro III Recuadro IV Recuadro VI Recuadro VI Recuadro VII Recuadro VIII Recuadro VIII Recuadro VIII Recuadro VIII Recuadro VIII	Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud ir Observaciones relativas a la solicitud de examen priority 2005 (08.04.2005)	trativa 802).  Ivas a los puntos siguientes:  Son sobre la novedad, la actividación  Egún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os  Internacional  Ia solicitud internacional  reliminar Fecha de finalizaci  17 Ivancargada Funcionario autoriz	lad inventiva y la aplicación industrial la novedad, la actividad inventiva y la esta declaración  ón del presente informe  (IAYO 2005 (17.05.2005)			
Recuadro II Recuadro II Recuadro III Recuadro IV Recuadro VI Recuadro VI Recuadro VII Recuadro VIII	Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud ir Observaciones relativas a la solicitud de examen pi	trativa 802).  Ivas a los puntos siguientes:  Son sobre la novedad, la actividación  egún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os  nternacional la solicitud internacional  reliminar Fecha de finalizaci  17 Ivancargada Funcionario autoriz	lad inventiva y la aplicación industrial e la novedad, la actividad inventiva y la esta declaración  ón del presente informe  IAYO 2005 (17.05.2005)			
Recuadro II Recuadro II Recuadro III Recuadro IV Recuadro VI Recuadro VI Recuadro VII Recuadro VIII	Prioridad No formulación de opinio Falta de unidad de inveno Declaración motivada se aplicación industrial; cita Ciertos documentos citad Defectos en la solicitud ir Observaciones relativas a la solicitud de examen priority 2005 (08.04.2005)	trativa 802).  Ivas a los puntos siguientes:  Son sobre la novedad, la actividación  egún el Artículo 35.2) sobre s y explicaciones en apoyo de os  nternacional la solicitud internacional  reliminar Fecha de finalizaci  17 Ivancargada Funcionario autoriz	lad inventiva y la aplicación industrial la novedad, la actividad inventiva y la esta declaración  ón del presente informe  (IAYO 2005 (17.05.2005)			

# INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

Solicitud internacional Nº

### PCT/ES2004/000284

1.	Por lo q el cual s	ue respecta al idioma, este informe se ha establecido sobre la base de la solicitud internacional en el idioma er e depositó, salvo indicación en contra señalada a continuación.
	Est	e informe está basada en una traducción del idioma original al siguiente idioma, que es el de una ducción proporcionada a los fines de: búsqueda internacional (según Reglas 12.3 y 23.1.b))
	ñ	publicación de la solicitud internacional (según Regla 12.4)
	$\Box$	examen preliminar internacional (según Reglas 55.2 y/o 55.3)
_		·
2.	14 se las	ue respecta a los elementos de la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de (las reemplazo que hayan sido enviadas a la Oficina receptora en respuesta a un requerimiento según el artículo denomina en este informe como "inicialmente presentadas" y no se anexan al informe):
	X	la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada/enviada
		la descripción:
		páginas
	-	páginas * tal como se presentaron/enviaron inicialmente páginas * recibidas por esta Administración en fecha recibidas nor esta Administración en fecha
		páginas * recibidas por esta Administración en fecha recibidas por esta Administración en fecha
	_	
	Ш	las reivindicaciones:
		páginas tal como se presentaron/enviaron inicialmente
		páginas * Modificadas (acompanadas de una declaración) según el artículo 19
		páginas * recibidas por esta Administración en fecha
		rectordas por esta Administración en fecha
		los dibujos:
	_	náginas
		páginas *, tal como se presentaron/enviaron inicialmente
		páginas * recibidas por esta Administración en fecha
		una lista de secuencias y/o tabla(s) relativa(s) - ver Recuadro Suplementario relativo a Listas de Secuencias
•	L Las	modificaciones ha ocasionado la anulación de:
		la descripción, páginas
		las reivindicaciones, N°s
		los dibujos, hojas/fig.
		la lista de secuencias (precisar)
		tabla(s) relativa(s)a la lista de secuencias (precisar)
. [	El p anex inve	presente informe ha sido establecido como si no se hubiesen presentado (algunas de) las modificaciones adas a este informe y listadas abajo, ya que se ha considerado que iban más allá de la divulgación de la neción tal como fue presentada, como se indica en el Recuadro Suplementario (Regla 70.2.c)).
		la descripción, páginas_
		tabla(s) relativa(s)a la lista de secuencias (precisar)

### INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

Solicitud internacional Nº

PCT/ES2004/000284

Recuadro V.	Destantia	PCT/ES2004/000284
	Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la nov industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaraci	vedad la activitac el hebev
	industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaraci	An
		OII

Declaración		•	 
Novedad .	Reivindicaciones Reivindicaciones	1-24	Sİ NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones Reivindicaciones	1-24	- NO SÍ NO
Aplicación industrial	Reivindicaciones Reivindicaciones	1-24	 - Cŕ

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7) Documentos tenidos en consideración.

Doc.	Número Publicación o Identificación	
D01	Journal of Controlled Release, 66 (2-3), 281-292	Fecha Pub.
1002	FR 2642329 A	2000
	ES 2098188 A	03.08.1990
D04	ES 2114502 A	16.04.1997
		16.05.0998

La solicitud se refiere a un procedimiento de obtención de nanopartículas para la administración de al menos un ingrediente activo, caracterizado porque comprende la preparación de unas disoluciones acuosas independientes de: a) una sal de ácido hialurónico a la que se adiciona una sal polianiónica (tripolifosfato sódico) y b) un polímero catiónico (quitosano, colágeno y gelatina) y su mezclado posterior con agitación para obtener las nanopartículas de forma espontánea. El ingrediente activo se encuentra en cualquiera de las soluciones. Asímismo se refiere a las nanopartículas obtenidas por dicho procedimiento y su uso en la preparación de una composición farmacéutica para la administración sobre mucosas, tópica o parenteral.

Los documentos D01 y D02 divulgan composiciones, útiles en la administración de productos farmacéuticos, que combinan el ácido hialurónico con quitosano o con gelatina (D01) y glicosaminoglicanos con atelocolágeno (D02). Sin embargo, en ambos casos se trata de microesferas en lugar de nanopartículas y los procedimientos de preparación son diferentes al

En los documentos D03 y D04 se describe la obtención de nanopartículas a base de polímeros hidrofílicos como formas farmacéuticas. Como polímeros, combinan quitosano con poloxamer (D03) y quitosano con polioxietileno (D04). Estas nanopartículas no contienen ácido hialurónico

Por tanto, se considera que la invención es nueva, que implica actividad inventiva y tiene aplicación industrial (Artículo 33 (2) (3) y (4) PCT).